

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**PATOLOGIA Y TECNICAS QUIRURGICAS DE
PEQUEÑAS ESPECIES**

SUPER NOTA. UNIDAD II DIROFILARIA

MVZ. DAYANNE OLIVO

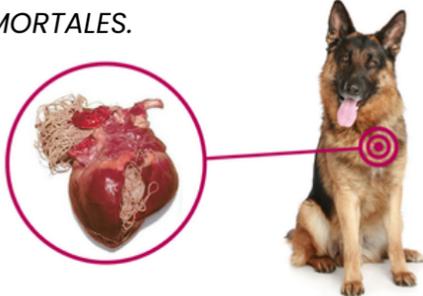
VICTOR HUGO BALBOA CASTILLO

08 de febrero de 2024

DIROFILARIA

¿QUÉ ES?

LA ENFERMEDAD CAUSADA POR LOS GUSANOS DEL CORAZÓN O DIROFILARIOSIS ES UNA INFESTACIÓN PARASITARIA CAUSADA POR EL GUSANO DIROFILARIA IMMITIS. LOS GUSANOS ADULTOS VIVEN EN EL CORAZÓN DEL ANIMAL INFESTADO Y/O EN LOS PULMONES, DONDE PROVOCAN UNA ENFERMEDAD DE EVOLUCIÓN LENTA CON GRAVES SÍNTOMAS CARDÍACOS Y RESPIRATORIOS QUE, EN OCASIONES, PUEDEN RESULTAR MORTALES.



ETIOLOGÍA

- **NEMATODOS DIROFILARIA IMMITIS Y DIROFILARIA REPENS.**
- EL D. IMMITIS ES RESPONSABLE DE UNA FORMA DE FILARIASIS QUE AFECTA A LOS PERROS. LAS FORMAS ADULTAS DEL PARÁSITO SE LOCALIZAN EN LAS ARTERIAS PULMONARES Y EN EL VENTRÍCULO DERECHO.
- LAS FORMAS ADULTAS DE D. REPENS SE DESARROLLAN EN EL TEJIDO SUBCUTÁNEO DE PERROS Y GATOS.



PATOGENIA

ESTOS GUSANOS SE ALOJAN EN LA PARED DE LOS GRANDES VASOS QUE SE DIRIGEN A LOS PULMONES (ARTERIA PULMONAR) Y EN LAS CÁMARAS DERECHAS DEL CORAZÓN, Y AL HACERLO PROVOCAN LESIONES EN TODAS ESTAS ESTRUCTURAS ANATÓMICAS; CUANTO MAYOR ES EL NÚMERO DE GUSANOS (EN OCASIONES PUEDE SER DE HASTA 250), MÁS IMPORTANTES SON LAS LESIONES QUE CAUSAN. EN LOS PERROS, LA DIROFILARIOSIS ES PUES UNA ENFERMEDAD QUE AFECTA PRINCIPALMENTE AL CORAZÓN. LAS DIROFILARIAS ADULTAS PUEDEN VIVIR DE 6 A 7 AÑOS EN EL ANIMAL PARASITADO.

RESERVORIO Y VIA DE TRANSMISIÓN

EL RESERVORIO NATURAL DEL PARÁSITO SON LOS PERROS Y LOS GATOS. LA DIROFILARIOSIS ES TRANSMITIDA POR MUCHAS ESPECIES DE MOSQUITOS HEMATÓFAGOS DE LOS GÉNEROS ANOPHELES, AEDES Y CULEX, QUE INOCULAN LAS MICROFILARIAS INVASORAS A TRAVÉS DE LA PIEL. LA INFECCIÓN SE PROPAGA EN EL MEDIO ANIMAL Y EN LA LÍNEA ANIMAL-VECTOR-HUMANO.



SIGNOS CLINICOS

- **INFECCIÓN TEMPRANA:** NINGUNO
- **ENFERMEDAD LEVE:** TOS
- **ENFERMEDAD MODERADA:** TOS, INTOLERANCIA AL EJERCICIO Y SONIDOS PULMONARES ANORMALES
- **ENFERMEDAD GRAVE:** LOS MISMOS SIGNOS QUE EN LA ENFERMEDAD MODERADA Y, ADEMÁS: DIFICULTAD RESPIRATORIA, AUMENTO DE TAMAÑO DEL HÍGADO, PÉRDIDA DE CONSCIENCIA, LÍQUIDO LIBRE EN ABDOMEN, SONIDOS CARDÍACOS ANORMALES Y, EN OCASIONES, LA MUERTE DEL ANIMAL

DIAGNOSTICO

1. **OBSERVACIÓN DIRECTA DE MICROFILARIAS:** SE TOMA UNA MUESTRA DE SANGRE Y SE REALIZA UN FROTIS SANGUÍNEO PARA OBSERVAR DIRECTAMENTE AL MICROSCOPIO LAS MICROFILARIAS. PREVIAMENTE, SE PUEDEN FILTRAR O CONCENTRAR LAS MICROFILARIAS PARA DETECTARLAS MÁS FÁCILMENTE.
2. **DETECCIÓN DE ANTÍGENOS DE DIROFILARIA IMMITIS:** MEDIANTE ENSAYOS ELISA O INMUNOCROMATOGRÁFICOS (TEST RÁPIDOS), SE PUEDE DETECTAR EN SANGRE LA PRESENCIA DE ADULTOS DE DIROFILARIA. EL RESULTADO PUEDE SER NEGATIVO SI NO SE HA CUMPLIDO EL PERIODO DE INCUBACIÓN (6-8 MESES TRAS LA INFECCIÓN).
3. **DIAGNÓSTICO POR IMAGEN:** EN LOS ESTADÍOS AVANZADOS DE LA ENFERMEDAD, ES POSIBLE OBSERVAR CAMBIOS EN LOS PULMONES Y EL CORAZÓN MEDIANTE RADIOGRAFÍA. LAS ARRITMIAS CARDÍACAS SE DETECTAN MEDIANTE ELECTROCARDIOGRAFÍA.

TRATAMIENTO

LAS LACTONAS MACROCÍCLICAS (IVERMECTINA, MILBEMICINA, MOXIDECTINA Y SELAMECTINA) SON MICROFILARICIDAS MUY EFICACES. POSTERIORMENTE, MIENTRAS SE MANTIENE ESTE TRATAMIENTO MICROFILARICIDA, LA ELIMINACIÓN DE LOS VERMES ADULTOS SE LOGRA MEDIANTE EL USO DE DICLORHIDRATO DE MELARSOMINA, EL ÚNICO ADULTICIDA EFICAZ DISPONIBLE PARA PERROS.

A MEDIDA QUE HACE EFECTO, LAS DIROFILARIAS VAN MURIENDO Y DESCOMPONIÉNDOSE EN PEQUEÑOS FRAGMENTOS QUE PUEDEN QUEDAR ATRAPADOS EN LOS VASOS SANGUÍNEOS PULMONARES, A MODO DE TROMBOS. PARA EVITAR LOS SÍNTOMAS DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR, LA AMERICAN HEARTWORM SOCIETY RECOMIENDA DIVIDIR EL TRATAMIENTO EN TRES DOSIS (LAS DOS PRIMERAS SEPARADAS 50-60 DÍAS Y, LA ÚLTIMA, 24 HORAS), UNA RESTRICCIÓN ESTRICTA DEL EJERCICIO (LAS ARTERIAS SE DILATAN Y PODRÍAN FAVORECER EL TRÁNSITO DE LOS TROMBOS) Y EL USO DE CORTICOESTEROIDES.

LOS ANTIHISTAMÍNICOS AYUDAN A PREVENIR REACCIONES ALÉRGICAS TRAS LA MUERTE DE LOS VERMES Y LA LIBERACIÓN DE SUS COMPONENTES. EN LOS CASOS MÁS GRAVES, EN LOS QUE LAS FILARIAS HAYAN ALCANZADO EL VENTRÍCULO DERECHO DEL PERRO, ESTAS DEBEN SER RETIRADAS MEDIANTE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA.



BIBLIOGRAFÍA

<https://empendium.com/manualmibe/compendio/chapter/B34.II.18.1.21.104.15.4.#:~:text=Agente%20etiolo%C3%B3gico%3A%20nematodos%20Dirofilaria%20immitis,y%20en%20el%20ventr%C3%ADculo%20derecho.>